

(Translation)

Case 3: Japanese Patent Laid-Open Publication No. 58704/1998

Title: WASTE LIQUID RECEIVING DEVICE FOR PRELIMINARY EJECTION OF INK JET HEAD

Applicant: Brother Ind. Ltd., Japan

(3-A)

It is conventionally known that an ink is preliminarily ejected (flushed) just before printing by an ink jet head so as to dissolve a clogging of a jetting nozzle of the ink jet head or to eliminate air bubbles mixed in ink within the nozzle. According to the art, an ink preliminarily ejected when the ink jet head comes to a predetermined preliminary ejection position is directed to, in this preliminary ejection position, an opening opposingly disposed on an jetting surface of the ink jet head. Then, the ink is received in a waste liquid receiving device as a waste liquid.

(3-B)

Ink jet heads 4 respectively include a number of ink channels (not shown), and a plurality of jetting nozzles 11 each having a number of jetting ports which are disposed correspondingly to the ink channels.

(3-C)

In Fig. 4, an aperture section 31 of a waste liquid receiving device 30 defines a plurality of apertures 31a which are arranged at the same head pitch as the head pitches of P1, P2, and P3 of

ink jetting heads 4. Thus, in the waste liquid receiving device 30, when the plurality of ink jetting heads 4 comes to a preliminary ejection position, ink jetting surfaces of the plurality of ink jetting heads 4 shown in Fig. 3 are respectively opposed to the apertures 31a.

In Figs. 5 and 6, a waste liquid receiver 32 includes a waste liquid receiving case 33 which is connected to the apertures 31a, and a waste liquid foam 34 which is contained in the waste liquid receiving case 33 as a waste liquid absorber. The waste liquid receiving case 33 is connected to be in communication with the aperture section 31. The waste liquid foam 34 composed of such as sponge is contained in the waste liquid receiving case 33.

(3-D)

When the plurality of ink jetting heads 4 preliminarily eject ink based on a computer control (not shown), the ink jetted from the ink jetting surfaces is directed respectively to the apertures 31a. Then, as shown in Fig. 6, the ink is received as a waste liquid to the waste liquid receiver 32 which is in communication with the apertures 31a.

甲第3号証

(19) 日本国特許庁 (JP)

(12) 公開特許公報 (A)

(11) 特許出願公開番号

特開平10-58704

(43) 公開日 平成10年(1998)3月3日

(51) Int.Cl. ⁶ B 41 J 2/175 2/18 2/185	識別記号 延内整理番号 F 1 B 41 J 3/04	技術表示箇所 102Z 102R
--	-----------------------------------	------------------------

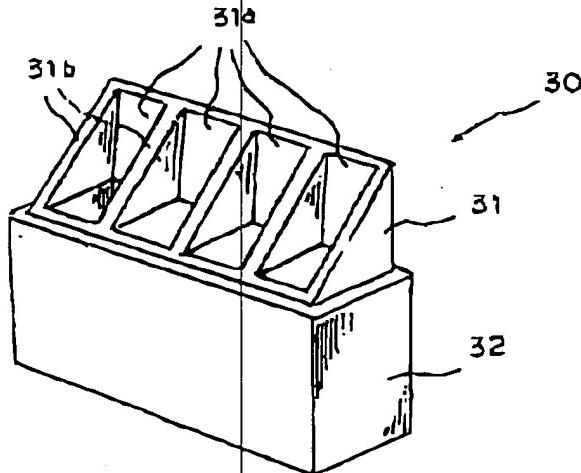
審査請求 未請求 請求項の数 5 CL (全 7 頁)

(21) 出願番号 特願平8-217182	(71) 出願人 000005267 ブライザーエンジニアリング株式会社 愛知県名古屋市瑞穂区西代町15番1号
(22) 出願日 平成8年(1996)8月19日	(72) 発明者 村木 基人 愛知県名古屋市瑞穂区西代町15番1号 ブ ライザーエンジニアリング株式会社内

(54) 【発明の名称】 インクジェットヘッドの予備吐出用の廃液受容装置

(57) 【要約】

【課題】 インクジェットヘッドの予備吐出用の廃液受容装置において、ユーザの指を汚す可能性を低減する。
 【解決手段】 所定のヘッドピッチで配列された複数のインク噴射ヘッド4により予備吐出されたインクからなる廃液を受容するための廃液受容装置30であって、このヘッドピッチで配列されており、複数のインク噴射ヘッド4が所定の予備吐出位置に来た際に、複数のインク噴射ヘッド4のインク噴射面に対し矢々対向する複数の開口31aを規定する開口部31と、複数の開口31aに連通するように開口部31に接続されており、複数の開口31aを矢々介してインク噴射面から矢々噴射されるインクを受容する廃液受容部32とを備える。



(2)

特開平10-58704

【特許請求の範囲】

【請求項1】 所定のヘッドピッチで配列された複数のインクジェットヘッドにより予備吐出されたインクからなる廃液を受容するための廃液受容装置であつて、

前記所定のヘッドピッチで配列されており、前記複数のインクジェットヘッドが所定の予備吐出位置に来た際に、前記複数のインクジェットヘッドのインク噴射面に対し天々対向する複数の開口を規定する予備吐出用開口部と、

前記複数の開口に連通するように前記予備吐出用開口部に接続されており、前記複数の開口を天々介して前記インク噴射面から天々噴射されるインクを受容する廃液受容部とを備えたことを特徴とするインクジェットヘッドの予備吐出用の廃液受容装置。

【請求項2】 前記廃液受容部は、前記予備吐出用開口部に接続された廃液受容ケースと、該廃液受容ケースの内部に入れられた廃液吸収体とを備えたことを特徴とする請求項1に記載のインクジェットヘッドの予備吐出用の廃液受容装置。

【請求項3】 前記予備吐出用開口部と前記廃液受容ケースとは、同一材料から一體的に作られていることを特徴とする請求項2に記載のインクジェットヘッドの予備吐出用の廃液受容装置。

【請求項4】 前記予備吐出用開口部と前記廃液受容ケースとは、相互に取り外し可能に構成されていることを特徴とする請求項2に記載のインクジェットヘッドの予備吐出用の廃液受容装置。

【請求項5】 前記複数の開口は、前記インクジェットヘッドが印字する用紙の搬送路に面して設けられることを特徴とする請求項1から4のいずれか一項に記載のインクジェットヘッドの予備吐出用の廃液受容装置。

【発明の詳細な説明】

【0001】

【発明の属する技術分野】 本発明はインクジェット型プリンタ等に用いられるインクジェットヘッドの予備吐出(フラッシング)の技術分野に属するものである。

【0002】

【従来の技術】 従来、インクジェットヘッドの喷射ノズルの詰まりを解消したりノズル内のインクに混入した気泡を除去するために、インクジェットヘッドによる印字の直前にインクを予備吐出(フラッシング)する技術が知られている。この技術によれば、インクジェットヘッドが所定の予備吐出位置に来た際に予備吐出されたインクは、この予備吐出位置においてインクジェットヘッドの噴射面に對向して設けられた開口に入射し、廃液として廃液受容装置に受容される。

【0003】 特に、カラープリンタ用の複数のインクジェットヘッドが所定のヘッドピッチでプラテンに沿って配列された形式のインクジェットヘッドの場合には、複数のインクジェットヘッドのプラテンに沿った幅に対応

したサイズの開口を設けることにより、これら複数のインクジェットヘッドから同時に予備吐出されたインクを受容するように構成されている。このように受容されたインクは、廃液としてスポンジ等からなる廃液フォームに吸収される。

【0004】

【発明が解決しようとする課題】 しかしながら、上述した従来の複数のインクジェットヘッド用の廃液受容装置によれば、複数のインクジェットヘッドのプラテンに沿った幅に対応したサイズの開口、即ち、例えばモノクロ用の單一インクジェットヘッド用の開口と比べて確かに大きいサイズの開口を介して、ユーザが誤って指を廃液フォームに触れてしまう可能性が非常に高い。このように指が廃液フォームに触れると、指が汚れてしまうことに加えて、指に行いた廃液により今度は用紙搬送路や各種の部品が汚れてしまうという問題点があった。

【0005】 更に、このように大きな開口を用紙搬送路に設けると、搬送中に用紙が開口部に接触して廃液により汚れてしまふの、複数のインクジェットヘッド用の廃液受容装置は、用紙搬送路ではない幅部に設ける必要性があり、結果的に用紙の幅方向にプリント装置を大型化せざるを得ないという問題点もあった。

【0006】 そこで、本発明は、ユーザの指を汚す可能性を低減し得ると天々用紙搬送路に設けることも可能なインクジェットヘッドの予備吐出用の廃液受容装置を提供することを課題とする。

【0007】

【課題を解決するための手段】 上記課題を解決するため、請求項1に記載のインクジェットヘッドの予備吐出用の廃液受容装置は、所定のヘッドピッチで配列された複数のインクジェットヘッドにより予備吐出されたインクからなる廃液を受容するための廃液受容装置であつて、前記所定のヘッドピッチで配列されており、前記複数のインクジェットヘッドが所定の予備吐出位置に来た際に、前記複数のインクジェットヘッドのインク噴射面に対し天々対向する複数の開口を規定する予備吐出用開口部と、前記複数の開口に連通するように前記予備吐出用開口部に接続されており、前記複数の開口を天々介して前記インク噴射面から天々噴射されるインクを受容する廃液受容部とを備えたことを特徴とする。

【0008】 請求項1に記載のインクジェットヘッドの予備吐出用の廃液受容装置によれば、複数のインクジェットヘッドが所定の予備吐出位置に來ると、予備吐出用開口部により規定されておりインクジェットヘッドのヘッドピッチで記載された開口に對し、複数のインクジェットヘッドのインク噴射面が、天々対向する。ここで、複数のインクジェットヘッドが予備吐出を行うと、インク噴射面から天々噴射されるインクがこれらの開口に入射し、これらの開口に通過する廃液受容部に廃液として受容される。ここで、予備吐出用開口部により規定され

(3)

特開平10-58704

る開口は、インクジェットヘッドのヘッドピッチで配列されているので、従来の如く複数のインクジェットヘッドから噴射されたインクが全て入射可能な一つの大好きな開口と比べると、これら複数の開口の大きさの大さきは、遥かに小さい。このため、このような比較的小さい開口を規定する予備吐出用開口部の存在により、ユーザがこれらの開口を介して廃液受容部に指を触れ難くすること又は触れられないようになることができる。この隙、指を触れ難くする度合いは、ユーザの指の大きさにも依存するが、人間の指の大きさは一般に限られており、主にインクジェットヘッドのヘッドピッチに依存する。

【0009】請求項2に記載のインクジェットヘッドの予備吐出用の廃液受容装置は、請求項1に記載されたインクジェットヘッドの予備吐出用の廃液受容装置において、前記廃液受容部は、前記予備吐出用開口部に接続された廃液受容ケースと、該廃液受容ケースの内部に入れられた廃液吸収体とを備えたことを特徴とする。

【0010】請求項2に記載のインクジェットヘッドの予備吐出用の廃液受容装置によれば、複数のインクジェットヘッドが予備吐出を行い、インク噴射面から夫々噴射されるインクが予備吐出用開口部の開口に入射すると、これらの開口に連通する廃液受容ケースの内部に入れられた、例えばスポンジからなる、廃液吸収体に吸収される。

【0011】請求項3に記載のインクジェットヘッドの予備吐出用の廃液受容装置は、請求項2に記載されたインクジェットヘッドの予備吐出用の廃液受容装置において、前記予備吐出用開口部と前記廃液受容ケースとは、同一材料から一体的に作られていることを特徴とする。

【0012】請求項3に記載のインクジェットヘッドの予備吐出用の廃液受容装置によれば、複数のインクジェットヘッドが予備吐出を行うと、インク噴射面から夫々噴射されるインクが予備吐出用開口部の複数の開口に入射し、この予備吐出用開口部と一体的に作られた廃液受容ケースの内部に入れられた廃液吸収体に廃液として受容される。

【0013】請求項4に記載のインクジェットヘッドの予備吐出用の廃液受容装置は、請求項2に記載されたインクジェットヘッドの予備吐出用の廃液受容装置において、前記予備吐出用開口部と前記廃液受容ケースとは、相互に取り外し可能に構成されていることを特徴とする。

【0014】請求項4に記載のインクジェットヘッドの予備吐出用の廃液受容装置によれば、複数のインクジェットヘッドが予備吐出を行うと、インク噴射面から夫々噴射されるインクが予備吐出用開口部の複数の開口に入射し、この予備吐出用開口部から取り外し可能に構成された廃液受容ケースの内部に入れられた廃液吸収体に廃液として受容される。

【0015】請求項5に記載のインクジェットヘッドの

予備吐出用の廃液受容装置は、請求項1から4のいずれか一項に記載されたインクジェットヘッドの予備吐出用の廃液受容装置において、前記複数の開口は、前記インクジェットヘッドが印字する用紙の感送路に面して設けられることを特徴とする。

【0016】請求項5に記載のインクジェットヘッドの予備吐出用の廃液受容装置によれば、複数のインクジェットヘッドが予備吐出を行うと、インク噴射面から夫々噴射されるインクが用紙の感送路に面して設けられた複数の開口に入射し、これらの開口に連通する廃液受容部に廃液として受容される。ここで、予備吐出用開口部により規定される開口は、インクジェットヘッドのヘッドピッチで配列されているので、従来の如く複数のインクジェットヘッドから噴射されたインクが全て入射可能な一つの大好きな開口と比べると、これら複数の開口の大きさの大さきは、遥かに小さい。このため、このような比較的小さい開口を規定する予備吐出用開口部の存在により、通常の印字の時に感送される用紙がこれらの開口の上を通過する際に、これらの開口を介して廃液受容部に接触し難くすること又は接触できないようにすることができる。

【0017】

【発明の実施の形態】以下、本発明の実施の形態を添付図面に基づいて説明する。図1は本実施形態におけるカラー用のインクジェット型プリンタ1の概略構成を示す図である。図1に示すように、本実施形態におけるインクジェット型プリンタ1には、軸方向に延びた円筒状のプラテン2が備えられており、当該プラテン2は図示しない軸を介してフレーム3に矢印H方向に回転可能に取り付けられている。

【0018】複数のインク噴射ヘッド4は、例えば、イエロー、マゼンダ、シアン及びブラックのインクを噴射するためのものであり、所定のヘッドピッチでプラテンに沿って配列されて、ヘッドユニット40を構成している。ヘッドユニット40は、このプラテン2に対向するようにキャリッジ5上に設置されており、キャリッジ5はプラテン2の軸に平行に設けられたガイドロッド6に滑動可能に支持されると共に、一对のブーリ7、8に巻き付けられたタイミングベルト9に係合されている。従って、一方のブーリ7がキャリッジ駆動モータ10により回転され、タイミングベルト9が送られることにより、キャリッジ5はプラテン2に沿って矢印K方向へ移動される。

【0019】このような機構により記録時に予め定められた記録範囲内において往復運動されるインク噴射ヘッド

4は夫々、図示しない多数個のインク流路と、それらインク流路に対応して設けられた多段階の噴射口をそれぞれ持つ複数個の噴射ノズル11を備えている。そして、

前記インク流路には、フレーム3に固定され、あるいはキャリッジ5に取付けられた図示しない各色毎に設けられ

3-B

(4)

特開平10-58704

たインク供給装置からインクが供給されるようになっており、前記インク流路の壁を形成する振動板が図示しない印刷装置の指令に基づいて図示しない駆動回路により変形されると、その変形に起因する圧力変化によりインクが噴射ノズル11の噴射口から噴射される。インクは、プラテン2とインク噴射ヘッド4との間に供給される記録用紙12に、キャリッジ5の移動に伴って噴射され、それにより1行分の画像が形成される。1行分の画像形成が終了したならば、プラテン2の回転により記録用紙12が1行分送られ、再び1行分の画像の形成が行われる。この繰り返しにより、記録用紙12全体の画像形成が行われる。なお、記録用紙12は、フレーム3の後方の図示しない用紙供給口から矢印M方向へ供給され、プラテン2の回転によって矢印M方向に送られ、図示しない用紙退出口から排出される。

【0020】以上のような記録動作が終了すると、インク噴射ヘッド4は非記録位置に退避させられるが、この非記録位置におけるインク噴射ヘッド4に対向する位置には、回復装置13が設けられている。

【0021】回復装置13はプラテン2の側方に設けられており、吸引機能を持つゴム製のキャップ部材14及び吸引機能を持たないゴム製の複数のキャップ部材24を有している。これらのキャップ部材14及び24には、噴射ノズル11と対応した矩形の凹部が形成されている。印刷動作停止時に、キャリッジ5が回復装置13の位置まで移動して来た場合には、カム15及びその駆動機構を用いてキャップ部材24を夫々移動させて、各インク噴射ヘッド4の噴射ノズル11に液密状態に夫々嵌合させる。これにより、インク噴射ヘッド4の噴射ノズル11を保護したり、噴射ノズル11の乾燥を防止することができる。また、次に印字を開始する際には、カム15及びその駆動機構を用いてキャップ部材14を移動させて吸引ポンプ16により吸引回復動作を行う。吸引ポンプ16により吸引されたインクは、排出口16aから廃液フォーム34に排出される。

【0022】このような回復装置13による吸引回復により、インクシットヘッド内部の堵塞性したインクを吸引して廃棄することができ、よって、噴射ノズルの詰まりを防止あるいは解消することができる。また、回復装置13は、インクカートリッジの交換時にインク噴射ヘッド4にインクを導入する装置としても機能する。

【0023】同、インク噴射ヘッド4の致だけ、このような吸引機能を持つキャップ部材14を備えるようにし、吸引機能を持たないキャップ24を省略して構成してもよい。

【0024】図1において、前記回復装置13に隣接して、ワイヤー装置が設けられており、カム15の回転に応じて、ゴム製のワイヤーフレード19を噴射ノズル11に対して前進または後退させて前記のように吸引された後の噴射ノズル11の先端面に残っているインクを拭

き取る作用をなしている。

【0025】本実施の形態では、回復装置13と反対側のプラテン2の端部に廃液受容装置30が設けられている。廃液受容装置30は、複数のインク噴射ヘッド4が、廃液受容装置30に対向する予備吐出位置に来た際に、複数のインク噴射ヘッド4のインク噴射面に対し夫々対向する複数の開口を規定する予備吐出用開口部を備えている。

【0026】廃液受容装置30について、図2から図6を参照して詳しく説明する。ここに、図2は、廃液受容装置30をプリンタ1から取り除いて示す斜視図であり、図3は、インク噴射ヘッド4のノズル噴射面を示すヘッドユニット40の正面図であり、図4は、プリンタ1に取り付けられた廃液受容装置30をその開口側から見た平面図であり、図5は、図4のA-A断面図であり、図6は、図4のB-B断面図をインク噴射ヘッド4と共に示す断面図である。

【0027】図2において、廃液受容装置30は、ヘッドユニット40に配列されたインク噴射ヘッド4のヘッドピッチと同じピッチで配列された複数の開口31aを規定する枠部31bを有する開口部31と、複数の開口31aに連通するように開口部31に接続されており、複数の開口31aを夫々介してインクを受容する廃液受容部32を備える。

【0028】図3に示すように、インク噴射ヘッド4は、プラテン2に沿って所定のヘッドピッチP1、P2及びP3で配列されている。図4において、廃液受容装置30の開口部31は、インク噴射ヘッド4のヘッドピッチP1、P2及びP3と同じピッチで配列された複数の開口31aを規定している。従って、廃液受容装置30によれば、複数のインク噴射ヘッド4が、予備吐出位置に来た際に開口31aに拘り、図3に示した複数のインク噴射ヘッド4のインク噴射面が、夫々対向することになる。

【0029】図5及び図6において、廃液受容部32は、開口部31aに接続された廃液受容ケース33と、廃液受容ケース33の内部に入れられた廃液吸収体の一例を構成する廃液フォーム34とを備える。廃液受容ケース33は、開口31aに連通するように開口部31に接続されており、廃液受容ケース33の内部には、スボンジ等からなる廃液フォーム34が入れられている。開口部31は、用紙吸込路を形成するプリンタ1本体のブレート部1aに対し、例えば、43°といった角度で斜めに設けられている。

【0030】特に図6に示したように、開口部31をブレート部1aと一体的に設け、廃液受容ケース33をこの開口部31に取り外し可能に取り付けてもよい。このようにすると、廃液受容ケース33をプリンタ1から容易に取り外すことができ、内部の廃液フォーム34のみを交換したり、廃液フォーム34を廃液受容ケース33

3-C

(5)

特開平10-58704

と共に交換したりでき便利である。

【0031】或いは、図2に示したように、開口部31と廃液受容部32とを、プラスチック等の同一材料から一體的に作るようにしてよい。このようにすると、開口部31を含む廃液受容装置30を一つのユニットとして交換できる。

【0032】また本実施の形態では、複数の開口31とは、インク噴射ヘッド4が印字する記録用紙12の搬送路に面して設けられてもよい。次に、以上のように構成された廃液受容装置30に係るプリンタ1の動作について図1及び図6を参照して説明する。

【0033】図1において、インク噴射ヘッド4が予備吐出位置に来ると、図6に示した開口31aに対し、複数のインク噴射ヘッド4のインク噴射面が、夫々対向する。ここで、複数のインク噴射ヘッド4が図示しないマイコン制御の下で予備吐出を行うと、インク噴射面から夫々噴射されるインクがこれらの開口31aに入射する。そして、図6に示すように、これらの開口31aに通過する廃液受容部32に廃液として収容される。

【0034】本実施の形態によれば、開口部31aにより規定される開口31aは、インク噴射ヘッド4のヘッドピッチP1、P2及びP3で配列されているので、従来の如く複数のインク噴射ヘッドから噴射されたインクが全て入射可能な一つの大さな開口と比べると、これら複数の開口31aの天々の大きさ（即ち、プラテン2に沿った幅）は、遥かに小さい。このため、このように比較的小さい開口31aを規定する開口部31の枠部31b（図2、図4及び図5参照）の存在により、ユーザがこれらの開口31aを介して廃液受容部32に指を触れ難くすること又は触れられないようにすることができます。この際、指を触れ難くする屋合いは、主にインク噴射ヘッド4のヘッドピッチP1、P2及びP3に依存するが、一般に一つのヘッドからのインクを受けるに十分な開口31aの大きさは、人間の指が容易に入らない程度の大きさに抑ええることができる。

【0035】このように本実施の形態は、複数のインク噴射ヘッド4からなるヘッドユニット40のインク噴射面において実際にインクを噴射する噴射ノズル面は探く且つ所定間隔を隔てて配列されているという技術的特徴を巧みに利用して、枠部31bの間にある開口31aにより予備吐出された全てのインクを受容しつつ、枠部31bを人の指に対するガードとして利用するのである。

【0036】更に、本実施の形態において、開口部31を記録用紙12の搬送路に面して設けた場合には、複数のインク噴射ヘッド4は、記録用紙12に対し通常の印字を行う位置において、予備吐出を行うことができる。しかも、このように記録用紙12の搬送路に面して設けられていても、開口31a天々の大きさは小さいので、通常の印字の時に搬送される記録用紙12がこれらの開口31aの上を通過する際に、これらの開口31aを介

して廃液受容部32の内部に接触し難くすること又は接触できないようにすることができる。従って、搬送中に記録用紙12が開口部に接触して廃液により汚れる可能性を低減しつつ、記録用紙12の幅方向にプリンタ1を小型化することも可能である。

【0037】

【発明の効果】以上詳細に説明したように、請求項1に記載のインクジェットヘッドの予備吐出用の廃液受容装置によれば、比較的小さい開口を規定する予備吐出用開口部の存在により、ユーザがこれらの開口を介して廃液受容部に指を触れ難くすること又は触れられないようにすることができます。ユーザの手を汚す可能性を低減し得る。更に、印字の対象たる用紙を汚す可能性を低減しつつ当該廃液受容装置を用紙の搬送路に面して設けることも可能となる。

【0038】請求項2に記載のインクジェットヘッドの予備吐出用の廃液受容装置によれば、複数のインクジェットヘッドが予備吐出を行うと、開口に通過する廃液受容ケースの内部に入れられた廃液吸収体に吸収されるので、廃液を効率的に且つ安全に溜めておくことができる。

【0039】請求項3に記載のインクジェットヘッドの予備吐出用の廃液受容装置によれば、予備吐出されたインクは、予備吐出用開口部と一体的に作られた廃液受容ケースの内部に入れられた廃液吸収体に廃液として受容されるので、廃液で汚れた開口部及び廃液ケースを簡単に取り替える構成を採用でき、安価な廃液受容装置の製造が可能となる。

【0040】請求項4に記載のインクジェットヘッドの予備吐出用の廃液受容装置によれば、予備吐出されたインクは、予備吐出用開口部から取り外し可能に構成された廃液受容ケースの内部に入れられた廃液吸収体に廃液として受容されるので、廃液で汚れた廃液ケースを簡単に取り替える構成を採用でき、安価な廃液受容装置の製造が可能となる。

【0041】請求項5に記載のインクジェットヘッドの予備吐出用の廃液受容装置によれば、開口は、用紙の搬送路に面して設けられているにも拘わらず、比較的小さいので通常の印字の時に搬送される用紙がこれらの開口の上を通過する際に、これらの開口を介して廃液受容部に接触し難くすること又は接触できないようにすることができます。プリンタの用紙の搬送方向についての小型化を促進できる。

【0042】以上の結果、本発明により、予備吐出により高品質印字を行いつつ、ユーザの指や用紙が汚れる事態を防ぎ、しかもプリンタ等の画像形成装置の小型化に適したインクジェットヘッドの予備吐出用の廃液受容装置を実現できる。

【図面の簡単な説明】

【図1】本発明の一実施形態におけるカラー用のインク

(6)

特開平10-58704

ジェット型プリンタの概略構成を示す斜視図である。

【図2】図1のインクジェット型プリンタに備えられる廃液受容装置の斜視図である。

【図3】図1のインクジェット型プリンタに備えられるインク噴射ヘッドユニットの正面図である。

【図4】図1のインクジェット型プリンタに備えられた廃液受容装置の平面図である。

【図5】図4のA-A断面図である。

【図6】図4のB-B断面図をインク噴射ヘッドユニットと共に示す断面図である。

【符号の説明】

1…インクジェット型プリンタ
1a…プリンタ本体のプレート部

2…プラテン

3…フレーム

4…インク噴射ヘッド

5…キャリッジ

6…ガイドロッド

7…ブーリー

8…ブーリー

9…タイミングベルト

10…駆動モータ

11…噴射ノズル

12…記録用紙

13…回復装置

14…キャップ部材

15…カム

16…ポンプ

17…チューブ

18…廃液フォーム

19…ワイヤーブレード

24…キャップ部材

30…廃液受容装置

31…開口部

31a…開口

31b…栓部

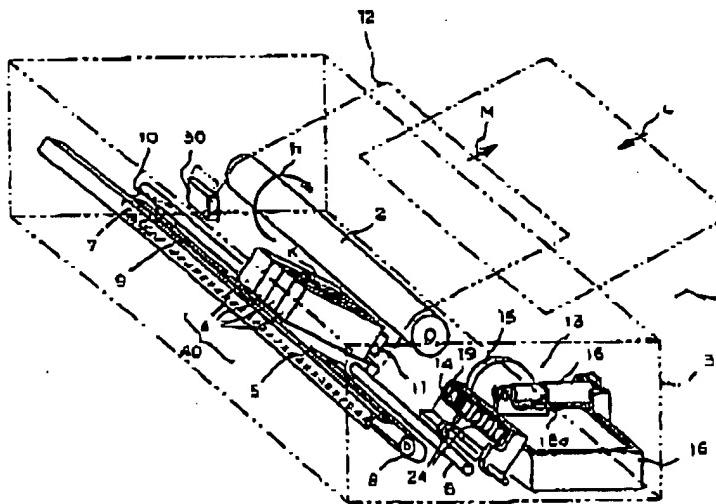
32…廃液受容部

33…廃液受容ケース

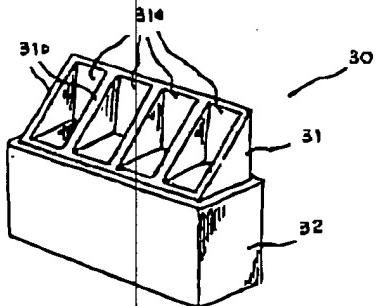
34…廃液フォーム

40…インク噴射ヘッドユニット

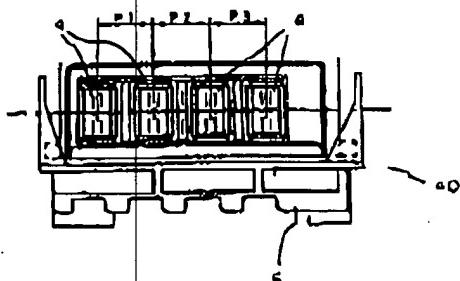
【図1】



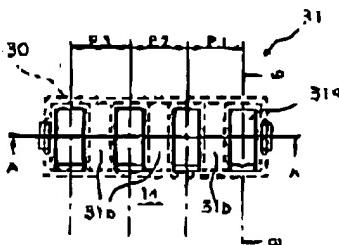
【図2】



【図3】



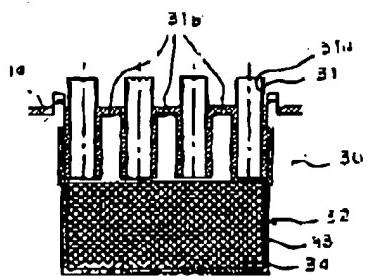
【図4】



(7)

特開平10-58704

【図5】



【図6】

